

# 最新 リアルタイム・ オーディオ& ビデオツール



ここまで見える! ここまで聞こえる!

# 性能から コンテンツの 時代へ

好きな番組を探しに行こう

インターネットに初めてリアルオーディオが登場して以来、数多くのリアルタイムのオーディオやビデオツールが発表されてきた。これらはすべて発表された当時は技術面が話題になった。「最初の何秒間かファイルを先読みして、あとはリアルタイムに音声を再生できる」、こういった説明をいろいろなところで耳にした。

さて、今は？ リアルオーディオの最新版3.0は、CDクオリティのステレオ放送が聴ける。StreamWorks 2.0はテレビのような高画質の動画を楽しめる。気がついてみると、「技術 ほんめんよりも「聴いた感じ」「見た感じ」でツールのお話をしようになった。これはリアルタイムツールが、テレビやCDプレーヤーのクオリティに近づいた証拠ではないだろうか。

こうなると次の話題は、もう「コンテンツ」しかない。ツールが提供してくれるハイレベルな環境で何を楽しむか、どれだけ多くのコンテンツがあるかが気になってくる。今月号の小冊子「イン

ターネットビデオサイト<sup>64</sup>」を見てもらえばわかるが、最近のビデオサイトは驚くほど面白いものが多い。エンターテインメントからニュース番組まで、製作者側は実験レベルではなく、本気でコンテンツを作っているようだ。商品のカタログなど、ビジネスの目的でVDO Liveを使うケースが多いことを見ても、インターネットのマルチメディアは「実用段階」に入ったと言える。この集中企画「最新リアルタイム・オーディオ&ビデオツール」では、コンテンツの時代に入ったインターネットマルチメディアを、より快適に楽しむためのツールをまとめて紹介しよう。ここで紹介するツールは、「実用的」であることを基準にして選んだ。また次世代編として、今はあまり知られていないが将来に期待が持てるツールも解説する。それぞれのツールのセットアップが完了したら、ぜひ楽しい「コンテンツ」を見に行ってみよう。インターネットの新たな楽しさがきっと見つかるはずだ。

## ひとめでわかるリアルタイム・オーディオ&ビデオツール機能比較表

	ここがすごい!	コンテンツの充実度	ライブ対応	プラグイン / ヘルパー
<b>ビデオ編</b>				
<b>VDO LiveプレーヤーVer.2.0</b>	最大画面480×352ピクセル。スライドモード。ファイル先読み時間の調整可能			Win プラグイン&ヘルパー Mac ヘルパー
<b>StreamWorks Ver.2.0</b>	フルスクリーン表示。ステレオ再生。画像と音声の受信バランス変更可能			ヘルパー
<b>VivoActiveプレーヤーVer.1.0</b>	専用サーバー不要。画像ファイル最大圧縮度200分の1		×	プラグイン
<b>Intel Streaming Media Viewer Ver.1.1</b>	28.8Kbps専用。Pentiumプロセッサ専用		×	プラグイン
<b>AudioLink AcousticPlayer Ver.0.5.3</b>	TwinVQオーディオ圧縮採用。ステレオ再生。早送り、巻き戻し機能			ヘルパー
<b>オーディオ編</b>				
<b>RealAudioプレーヤーVer.3.0 2</b>	ドルビー対応。128KbpsでCDクオリティ。シンクロナイズド・マルチメディア対応			プラグイン&ヘルパー
<b>Shockwave Audio</b>	ステレオ再生。ディレクタム-ビーによる多彩なプレーヤーインターフェイス			プラグイン
<b>Netscape Media Player Ver.1.0</b>	ステレオ再生。Javaアプレットなどとのシンクロナイズド・マルチメディア			プラグイン&ヘルパー
<b>次世代編</b>				
<b>Microsoft NetShow</b>	オーディオ付きのスライドショー。スクリプトコマンドと同期してさまざまな演出			プラグイン
<b>QuickTimeTV</b>	録画機能。スナップショット機能。ライブ放送専用			ヘルパー

プラグインはブラウザの中に埋め込めるもの、ヘルパーは単独のアプリケーションとして起動するものをそれぞれ表す。



## ビデオ編

# 1 VDOLive プレーヤー Ver.2.0

開発元  
VDonet社

28.8 Kbps でも高画質再生、480 × 352 ピクセルの大画面を体験しよう

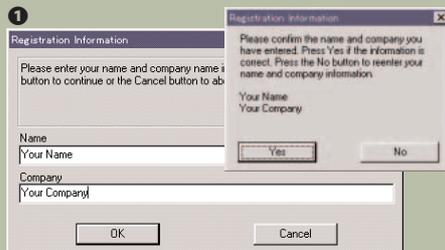
リアルタイムビデオの画質は接続速度によって大きく左右される。VDOLive プレーヤーの優れた点は、低速回線でもしっかり絵が動くということだ。開発元のVDonet社によれば、1秒間に再生可能なフレーム数は、64Kbpsで最大20コマ、28.8Kbpsで8コマから12コマ、14.4Kbpsでも2コマから3コマになるということだ。実際に見た感じでは、28.8KbpsであればVDOLiveのコンテンツを十分に楽しめる。また、最新の「VDOLive Videoサーバー 2.0」に付属の「VDOツール」で作成されたビデオは、「スライドモード」での再生が可能になった。これは1秒間に再生するコマ数を通常より少なくすることで、画質をシャープにする新機能だ。ユーザーはビデオの内容によって「動き」と「画質」のどちらを優先させるかを選べる。さらに32ビット版のプレーヤーなら、画面のサイズを最大480 × 352ピクセルにまで広げられる。難をいえば、画質とは対照的に音質がかなり劣ることだろう。特に、音楽系のライブ放送などを楽しむ際には少々不満が残る。プレーヤー本体はファイルのURLを入力することで単独で動作するほかに、ネットスケーププラグインとActiveXコントロールにも対応している。

### ウィンドウズ

- 1 CD-ROM内のWin Vdolive フォルダを開く。ウィンドウ95とNTなら「vdol3220」を、3.1なら「vdol1620」をそれぞれダブルクリックする。
- 2 「Welcome!」というウィンドウが現れたら「OK」をクリックする。以下「Read Me」「Select Destination Directory」と、それぞれのウィンドウで「OK」をクリックする。
- 3 ①のウィンドウの「Name」に名前を、「Company」に会社名をそれぞれ入力して「OK」をクリックする。次の画面で記入し

た内容を確認して「Yes」をクリックする。

- 4 ②のウィンドウでメールアドレスを入力して「OK」をクリックする。次の「Select Program Manager Group」でも同様に「OK」をクリックする。最後に「Installation Completed」で「OK」をクリックすればセットアップ完了だ。



これでネットスケープのプラグインとインターネットエクスプローラのActiveXコントロールが同時にセットアップされる。

### セットアップをしよう

### マッキントッシュ

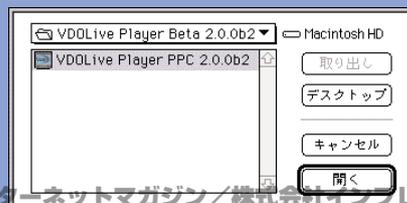
マッキントッシュ版のVDOLive プレーヤーは、ブラウザの中で動作するプラグイン機能に対応していない。このため、VDOLive ビデオを見るには、「ヘルパーアプリケーション」として登録しておく必要がある。

- 1 CD-ROM内のMAC フォルダの中にあるVDOLive Player Beta 2.0.0b2 フォルダをハードディスクにコピーする。
- 2 VDOLive ビデオが見られるサイトにアクセスしてファイルのリンクをクリックする。

- 3 下図のウィンドウが表示されたら、「Pick app」をクリックする。



- 4 次のウィンドウが表示されたら、①でコピー



したフォルダの中の「VDOLive Player PPC 2.0.0b2」を選択して「開く」をクリックする。

- 5 次のウィンドウに上から氏名、会社名、メールアドレスをそれぞれ入力する。「OK」をクリックするとプレーヤーが起動する。



# これがVDOLive プレーヤーだ！

VDOLiveプレーヤーでビデオを見るために、難しい設定は必要ない。ただし、インターネットへの接続速度が遅い場合は、音声がとぎれたり、画像が動かなくなったりすることがある。VDOLiveプレーヤーには、このような低速回線でのトラブルに対処するための便利な機能が数多く搭載されている。より快適にビデオを楽しむために、自分の環境に合わせてプレーヤーをカスタマイズしてみよう。

CD-ROM 収録先  
**WIN ▶ Vdolive**  
**MAC ▶ VDOLive Player Beta2.0.0b2**

入手先  
**URL <http://www.vdo.net/download/>**

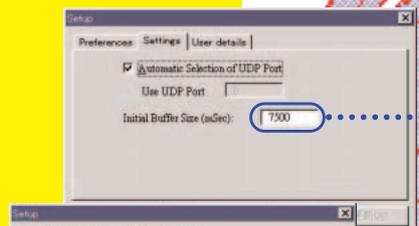


**A** インラインビデオ  
 プラグインとActiveX対応のサイトではブラウザの中にプレーヤーが埋め込まれる(マック版は未対応)

**B** 画質と音質の状態は？  
 ビデオとオーディオが完璧な状態で送信されていれば、「0%」と表示される。この値が増えようと音飛びやコマ落ちが起こる。



**C** 画面のズームイン/アウト  
 画面の上で右クリックすると現れるポップアップメニューから「Zoom in/out」をクリックすると、画面のサイズが変化する。ただし、画面を大きくすると画質が荒くなる。

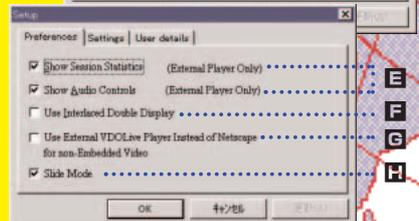


**D** 先読み時間を調整  
 リアルタイムで動画を再生する際に、ファイルの先読みが行われる。「Initial buffer size」でこの先読みの時間を調整できる。音飛びやコマ落ちが多い場合は、この値を増やしてみよう。ただし、5,000から30,000の間で調整すること。

**E** 動画の動きをなめらかにする  
 「Use Interlaced Double Display」をチェックするとビデオの動きがなめらかになる。ただし画質は少しぼやけた感じになる。

**G** プレーヤーを単独で起動  
 ウィンドウ95とNT版では、ここをチェックしておくでプレーヤーが単独で起動する。

**H** スライドモード  
 スライドモードは、1秒間に表示されるコマ数を下げて画質を上げる機能だ。ビデオの動きを重視するか、画質を重視するかを好みによって選べる。インターネットへの接続速度が遅い場合におすすめの設定だ。



**F** プレーヤーをカスタマイズ  
 単独でプレーヤーを起動している場合、ここをチェックすると、ボリュームコントロールや「Video and Audio Skip Meters」が表示される。

【動作環境】  
 ウィンドウズ  
 OS : ウィンドウズ3.1、95、NT  
 CPU : 486 DX2 / 66MHz以上  
 メモリー : 8MB以上  
 接続速度 : 14.4 Kbps以上

ウィンドウズ3.1ではマイクロソフト・ビデオフォーウ  
 インドウズが必要

マッキントッシュ  
 OS : MacOS System7.2.1以上  
 CPU : PowerPC  
 メモリー : 8MB以上  
 接続速度 : 14.4 Kbps以上  
 TCP/IP : MacTCP 2.0.6またはOpenTransport 1.1



# 2 StreamWorks Ver.2.0

開発元  
Xing Technology 社

フルスクリーン、CDクオリティー、高速回線におすすめ

低速回線に強いVDOLiveプレーヤーとは対照的に、StreamWorksはISDNや専用線などの高速回線でその威力を発揮する。通信速度が1.5 Mbpsの場合、音声はCD並みの44KHzサンプリングのステレオで、動画は毎秒30フレームでそれぞれのデータが送られてくる。11月1日より放送された日米野球のライブ放送でもStreamWorksが使われたが、T1環境 1.5Mbps 下では選手たちのユニホームに書かれた名前まではっきり見えるほど、高画質のビデオが楽しめた。また、画質は粗くなるが、ウィンドウズ版は「フルスクリーンモード」に対応しているため、迫力の大画面が楽しめる。StreamWorksのコンテンツには音声だけが聞けるものがあるが、こちらMPEG2オーディオ圧縮の採用で、128Kbps以上の通信速度があればCD並みの音質を楽しめる。現時点での最新バージョンは2.0だが、残念ながら以前に1.0対応のコンテンツはこのプレーヤーでは見られない。1.0のプレーヤーが入手できない今、2.0を導入するかどうか迷うところだ。

## ウィンドウズ

ネットスケープを使用する場合

- 1 287 ページの入手先から「swplyr2.exe」をダウンロードし、これをダブルクリックする（ブラウザはすべて終了させておく）。
- 2 「Welcome」「Software License」「Warning」「Select Destination Directory」の順にウィンドウが表示されるのですべて「OK」をクリックする。
- 3 「Select Connection Rate」ウィンドウが表示されたら、インターネットに接続する際の通信速度を選択し、「OK」をクリックする。「Installation

Complete」と表示されればセットアップは完了だ。

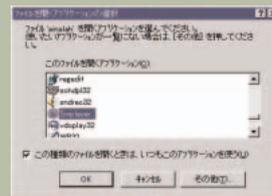
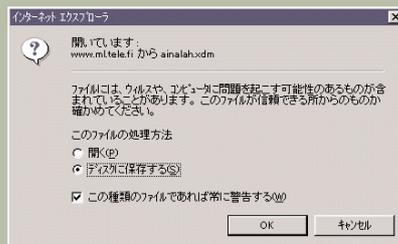
インターネットエクスプローラを使用する場合

- 1 セットアップが終了したら、Stream Worksが見られるサイトにアクセスしてファイルのリンクをクリックする。
- 2 下図のウィンドウが表示されたら、「ディス

クに保存する」を選択して「OK」をクリックする。

- 3 保存したファイルを選択した状態でShiftキーを押しながら右クリックする。「アプリケーションから開く」を選択する。
- 4 下図のウィンドウで、「この種類のファイルを……」をチェックして、「このファイルを開くアプリケーション」の欄から「Swplayer」を選択する。「OK」をクリックする。

- 5 次回からは2のウィンドウで「開く」を選択する。



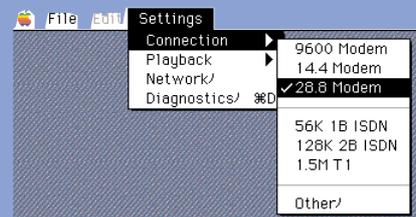
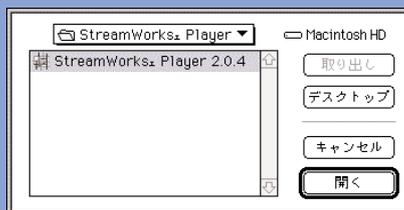
## セットアップをしよう

## マッキントッシュ

- 1 287 ページの入手先からStreamWorksのファイルをダウンロードし、「StuffIt Expander」で展開する。StreamWorks Player フォルダが作成される。
- 2 StreamWorksが見られるサイトにアクセスしてファイルのリンクをクリックする。
- 3 下図のウィンドウが表示されたら「Pick app」をクリックする。

- 4 下図のウィンドウが表示されたら、1で入手したStreamWorks Player フォルダの中のStreamWorks Player 2.0.4を選択して「開く」をクリックする。

- 5 プレーヤーが起動するが、ストップボタンをクリックしてビデオを止める。「Settings」「Connection」からインターネットに接続する際の通信速度を選択する。これで設定は完了だ。もう一度プレイボタンをクリックしてビデオをスタートさせよう。



# これがStreamWorksだ!

StreamWorksを快適に楽しむためのポイントは「接続速度」と「画像と音声のバランス」の設定だ。「接続速度」は実際の速度よりも1段階低めに設定すると、画像や音声がとぎれなくなる。また、音楽系のものなら「音声」を重視し、ニュースなら「動画」を重視するなど、内容によって設定を切り替えてみよう。なお、再生中にはこれらの操作はできないので、ストップボタンを押してから設定しよう。

## A フルスクリーンモード

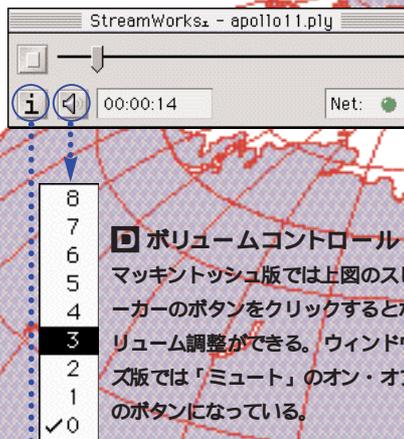
ウィンドウズ版StreamWorks2.0はフルスクリーンモードに対応している。操作方法は、画面右上の「最大化」ボタンを押すだけだ。マッキントッシュ版は、画面の境界線をマウスでドラッグすれば画面サイズを変更できる。



## C さまざまな情報を確認

プレーヤー右下の「i」ボタンを押すと下図のウィンドウが表示される。ここで画像や音声の受信状態を確認できる。2のバランス調整を行う際の目安にしよう。「Audio Channels」がStereoになっていればステレオ再生が可能だ。

Stream Info	
Server	rock.ml.tele.fi
Stream ID	qpol1011.ply
Stream Length	00:02:17
Total Data Rate	648 kbps
Video Data Rate	600 kbps
Video Width	352 pixels
Video Height	256 pixels
Total Audio Rate	48 kbps
Audio Sample Rate	16 kHz
Audio Channels	Stereo
Audio Format	MPEG2

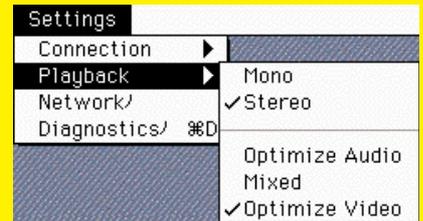


## D ボリュームコントロール

マッキントッシュ版では上図のスピーカーのボタンをクリックするとボリューム調整ができる。ウィンドウズ版では「ミュート」のオン・オフのボタンになっている。

入手先

URL [http://www.xingtech.com/sw\\_now.html](http://www.xingtech.com/sw_now.html)



## B 画像と音声のバランス調整

通信速度が遅い場合、画像と音声の両方を高品質で再生するのが難しくなる。「Setting」メニューの「Playback」で画像と音声のバランスを調整しよう。音質を重視したい場合は「Optimize Audio」を、画質を重視する場合は「Optimize Video」をそれぞれチェックしよう。また、「Mixed」を選ぶと画像と音質が同程度になるようにデータが送られる。「Mono」が「Stereo」かも選択できるが、通信速度が遅い場合は「Stereo」にならないことがある。

## E 通信速度の設定

「Setting」メニューの「Connection」で通信速度を設定する。ダイヤルアップ接続の場合、28.8Kbpsのモデムでも実際の速度は26.4Kbps程度になることがあるが、このような場合は「Other」を選択して細かな数字を設定できる。



### 【動作環境】

ウィンドウズ  
OS : ウィンドウズ3.1、95、NT  
CPU : 386以上 (Pentium推奨)  
メモリー : 4MB以上 (8MB推奨)

マッキントッシュ  
OS : MacOS System 7.5以上  
CPU : 68040以上 (PowerPC推奨)  
メモリー : 8MB以上

X-ウィンドウシステム  
プラットフォーム : SGI IRIX、Sparc Solaris 2.x、  
Linux 1.3.x、2.x



# 3 VivoActive プレーヤー Ver.1.0

## サーバー不要のビデオオンデマンド・ツール

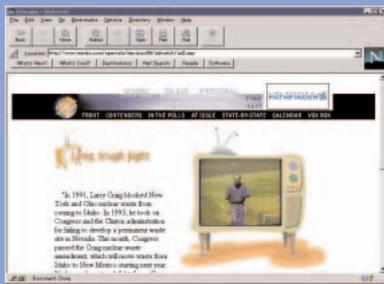
開発元  
Vivo Software 社

CD-ROM収録先  
WIN ▶ VivoActive (ネットスケーププラグイン)  
MAC ▶ VivoActive

VDOLiveや、StreamWorksはコンテンツを送信するのに専用のサーバーを使用する。このため、一般のユーザーが自分のホームページにリアルタイムビデオ置くことは簡単ではなかった。VivoActiveの優れた点は、専用のサーバーなしにリアルタイムのビデオオンデマンドを可能にしたことだ。具体的には、VivoActive Producerというツールを使用してAVIムービーまたはQuickTimeムービーを最大200分の1にまで圧縮する。これを、GIF画像のようにホームページに埋め込むだけでよい。あとはVivoActiveプレーヤーさえあればこのコンテンツをリアルタイムで再生できる。画像サイズは176×144ピクセルと小さいものの、28.8Kbps以上の通信速度であれば、高画質のビデオが見られる。ネットスケーププラグインとActiveXコントロールに対応し、これから多くのコンテンツが楽しめるような期待のツールだ。

入手先  
URL <http://www.vivo.com/>

【動作環境】  
ウィンドウズ  
OS：ウィンドウズ3.11、95、NT  
CPU：486DX2/66MHz以上  
ディスプレイ：16ビット（ハイカラー）以上  
  
マッキントッシュ  
OS：MacOS System7.5.2以上  
CPU：PowerPC  
ディスプレイ：32000色カラー以上



画面右下のインジケータがプレーヤーの状態を知らせてくれる。



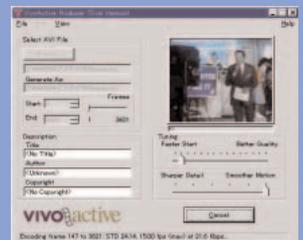
..... ファイルの先読み中。



..... 追加のビデオファイルをダウンロード中。



..... 一時停止中。



まだコンテンツはあまり多くないが、「The VivoActive Videoギャラリー」でいくつかのビデオが見られる。  
URL <http://www.vivo.com/gallery/gallery.htm>

VivoActiveファイルが簡単に作成できる「VivoActive Producer」。Vivo Software社のページから495ドルで購入できる。  
URL <http://www.vivo.com/order/orderfax.htm>

## ▶ セットアップをしよう

### ウィンドウズ

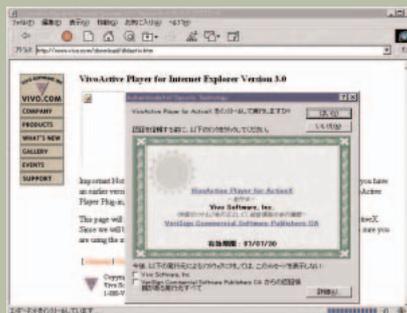
ネットスケープの場合

- 1 CD-ROM内のWIN Vivoactiv フォルダの中の「vivoplay」をダブルクリックする。
- 2 「Welcome」ウィンドウで「Next」を、「VivoActive License Agreement」で「Yes」をそれぞれクリックする。
- 3 次のウィンドウでネットスケープをセットアップした場所が選択されていることを確認して「Next」をクリックする。これでセットアップの完了だ。

### インターネットエクスプローラ 3.0 の場合

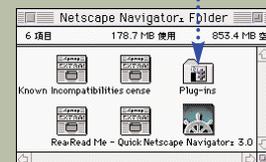
下記のURLにアクセスしよう。これでVivoActive プレーヤーActiveXコントロールが自動的にインストールされる。

URL <http://www.vivo.com/download/dldactiv.htm>



### マッキントッシュ

- 1 CD-ROM内のMAC VivoActive フォルダをハードディスクにコピーする。
- 2 VivoActive フォルダの中の「Vivo Plugin」を、ネットスケープの「Plug-ins」フォルダに移動する。これで完了だ。



# 4 Intel Streaming Media Viewer Ver.1.1

開発元  
Intel 社

入手先

URL <http://www.intel.co.jp/cpc/>

## 高性能パソコンで快適マルチメディア環境

パソコン本体は日ごとに進化しているにもかかわらず、一般のユーザーはいまだに28.8Kbpsの低速回線でインターネットに接続している。Intel社が提唱する「コネクテッドPC」は通信速度の向上を期待するよりも、クライアント側のCPUの性能を上げたり、データの一部を自分のコンピュータに置いたりすることで、インターネットでマルチメディアを満喫しようというプロジェクトだ。「Intel Streaming Media Viewer」もこのプロジェクトの一環として開発された。特徴は、28.8Kbpsの通信速度専用で作られていることと、CPUにPentiumプロセッサが要求されることだ。実際に動画を見てみると、コマ落ちや音飛びがほとんどない。発想が個性的なだけに将来に期待が持てるツールだ。



「Intel Streaming Media Viewer」は細かな設定等はまったく必要ない。28.8Kbpsの通信速度であれば快適に動画と音声を楽しめる。

セットアップについて  
セットアップはとて簡単だ。「Select Component」ウィンドウで使用するブラウザを選べばよい。

【動作環境】  
CPU : Pentium プロセッサ  
OS : ウィンドウズ95  
通信速度 : 28.8Kbps



「Sony Music Multimedia」  
Intel Streaming Media Viewerのビデオを集めたギャラリー。

URL <http://www.sony.com/Music/Multimedia/streaming.html>

# 5 AudioLink AcousticPlayer Ver.0.5.3

開発元  
NTT HI Labs.



## TwinVQのテクノロジーが冴える高音質メディアビューアー

NTTが開発した「AcousticPlayer」は、今回紹介したビデオツールの中で、音質面ではトップクラスに入るだろう。その秘密はオーディオ圧縮技術にある。NTTヒューマンインターフェイス研究所で開発された「TwinVQ」は、音質をCD並みの44KHzのステレオクオリティに保ちながら、音声ファイルを元の大きさの12分の1以下に圧縮できる。この技術によって「AcousticPlayer」は、リアルタイムで高音質のオーディオ再生を可能にしている。操作性でも「巻き戻し」と「早送り」の機能があるなど、完成度が高い。残念なのはこのプレーヤーで見られるコンテンツがまだ少ないことだ。日本が誇る優秀なツールであるだけに、これからの普及に期待したい。

CD-ROM収録先  
WIN ▶ Acoustic  
Mac ▶ Acoustic Player 0.1.1

入手先

URL <http://www.audiolink.or.jp/>

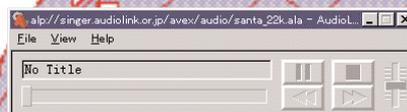
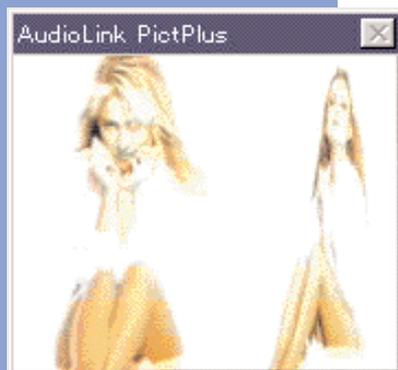
【動作環境】  
ウィンドウズ  
OS : ウィンドウズ95  
CPU : 11 kbps オーディオ 486DX2以上  
22 Kbps オーディオ 486DX4以上  
22 Kbps ビデオ 486DX4以上  
51 Kbps ビデオ Pentium プロセッサ

通信速度 : 14.4 Kbps 以上

マッキントッシュ  
OS : Mac OS System 7.5 以上  
CPU : PowerPC 601 以上  
通信速度 : 14.4 Kbps  
マッキントッシュ版0.1.1は動画再生に未対応

AcousticPlayerのコンテンツはあまり多くないが、NTTの「AudioLink」にはいくつかの作品が紹介されている。

URL <http://www.audiolink.or.jp/>



「再生」、「一時停止」、「巻き戻し」、「早送り」ボタンを搭載したコントロール部分。

セットアップについて  
ウィンドウズ版、マッキントッシュ版ともに、CDからAcousticPlayerのフォルダーをハードディスクにコピーする。セットアップはこれだけだ。右のURLにアクセスして、AcousticPlayerのコンテンツのリンクをクリックする。次に「開く」や「PickApp」を選び、「Aplayer」を指定する。



# 1 RealAudio プレーヤー Ver.3.0 2 開発元 Progressive Networks 社

## ドルビー対応、CDクオリティーの元祖リアルタイムプレーヤー

世界初のリアルタイムオーディオツールとして発表されたリアルオーディオは、ドルビーシステムを採用したバージョン3.0で飛躍的に進化した。通信速度によって音質は異なるが、実際に聞いてみた感じでは、28.8Kbpsで「AMステレオ放送」、64Kbpsで「FMステレオ放送」の音質、そして128Kbps以上では「CDクオリティー」にまで達する。バージョン1.0の頃から、音質は「AMラジオ並み」といわれ続けたリアルオーディオも、これでほぼ完璧になったといえる。また、リアルオーディオを「コンポーネント」としてホームページに埋め込む機能も拡張された。従来のネットスケーププラグインに加え、ActiveXコントロール、ショックウェーブムービーと同期する「RealAudio Xtra for Shockwave」、そしてJavaプログラムからリアルオーディオを操作する「Java-enabled Plug-In」にそれぞれ対応している。3.0の登場で、リアルオーディオファイルも2.0対応と3.0対応の2種類が混在しているが、このうちステレオ放送が聞けるのは3.0対応ファイルだ。プレーヤーをセットアップしたら、「3.0」と書かれたアイコンをクリックしてみよう。ステレオで聞くインターネットラジオ放送に、きっと驚くはずだ。

### ウィンドウズ

- 1 CD-ROM内のWIN\_Raudio30 フォルダを開き、「ra32\_3b2」ファイルをダブルクリックする。
- 2 最初のウィンドウと次のウィンドウで、それぞれ「Next」をクリックする。
- 3 ①のウィンドウの空欄に上から「氏名」、「会社名」、「メールアドレス」をそれぞれ記入して「Next」をクリックする。

- 4 ②のウィンドウで、インターネットに接続する際の通信速度を選択して「Next」をクリックする。
- 5 次のウィンドウでリアルオーディオをセットアップする場所を確認して「Next」をクリックする。
- 6 コンピュータにセットアップされているブラウザが表示されるのを確認して「Next」をクリックする。

- 7 ⑥のウィンドウで通常使用するブラウザにチェックを付けて「Finish」をクリックする。ファイルのコピーが終わると「successfully」というメッセージが出るので「OK」をクリックすればセットアップの完了だ。



### セットアップをしよう

### マッキントッシュ

- 1 CD-ROM内のMAC\_RealAudio 3.0b2 フォルダを開き、「RA Player Installer (PPC)」をダブルクリックする。
- 2 最初のウィンドウと次のウィンドウでそれぞれ「Next」をクリックする。
- 3 ①のウィンドウの空欄に上から「氏名」、「会社名」、「メールアドレス」をそれぞれ記入して「Next」をクリックする。

- 4 ②のウィンドウで、インターネットに接続する際の通信速度を選択して「Next」をクリックする。
- 5 次のウィンドウでリアルオーディオをセットアップする場所を確認して「Next」をクリックする。

- 6 コンピュータにセットアップされているブラウザが表示されるのを確認して「Next」をクリックする。
- 7 ⑥のウィンドウで通常使用するブラウザにチェックを付けて「Finish」をクリックする。ファイルのコピーが終わったら、コンピュータを再起動すればセットアップの完了だ。

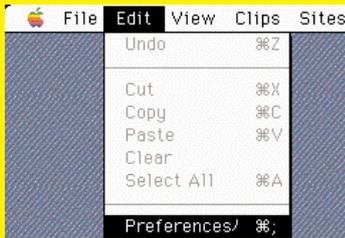


# これがRealAudio プレーヤーだ!

プレーヤーのバージョンアップと同時に、リアルオーディオサーバーも3.0になった。これによってユーザーの通信速度に合わせた音質で送信されるようになり、以前のように、14.4Kbps ファイルか28.8Kbps ファイルかを選択する必要がなくなった。ただし、通信速度によって、必要となるCPUやメモリーが異なる。うまく放送が聞けない場合は【動作環境】の項目をチェックしてみよう。

CD-ROM 収録先  
**WIN ▶ Raudio30**  
**MAC ▶ RealAudio 3.0b2**

入手先  
**URL <http://www.realaudio.com/>**



**A 「早送り」と「巻き戻し」**  
 この2つのボタンで放送を聞き飛ばしたり、前に戻ったりできる。ただし、この操作の後には若干のファイルの先読みが行われるため、放送が数秒間中断される。

## B さまざまな設定

「Edit」メニュー（ウィンドウズ版は「View」メニュー）の「Preferences」で詳細設定を行う。

## C ステレオ・モノラル表示

再生中の放送がステレオかモノラルかはここを見ればわかる。通信速度によってはステレオ放送が聞けないこともある。

## D 「Recent Clips」

ここで指定した数だけ、「File」メニューの「Open Recent」に、それまでに聞いたリアルオーディオファイルが登録される。

## E 「Synchronized Multimedia」

放送にあわせてホームページが切り替わる「Synchronized Multimedia」機能を使うかどうかを選べる。

## F 「Bandwidth」

リアルオーディオのセットアップ後に通信速度を変更した場合、ここで設定をし直せばよい。

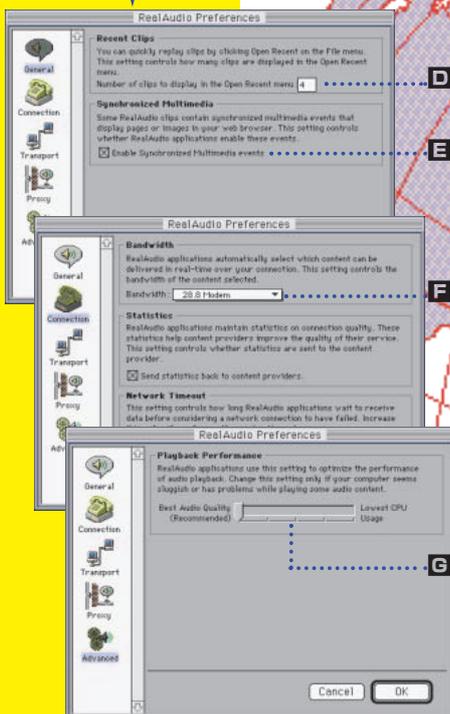
## G 「Best Audio Quality」

リアルオーディオファイルの再生中に、コンピュータの動作が不安定になったら、このバーを少し右に動かしてみよう。



リアルオーディオをセットアップしたら、まず最初に「Timecast」にアクセスしよう。必ず役に立つ4つのコーナーが用意されている。  
 「DAILY BRIEFING」: 興味のある話題を登録しておく、自分の好みにあわせた放送を送ってくれる。  
 「LIVE GUIDE」: なかなか見つけにくいライブ放送に案内してくれる。  
 「SITE GUIDE」: さまざまなジャンルのリアルオーディオサイト集。  
 「CHANNELS」: その日のおすすめの番組を紹介してくれる。

**URL <http://www.timecast.com>**



## 【動作環境】

ウィンドウズ  
 OS : ウィンドウズ95、NT  
 CPU & メモリー : 14.4Kbps 486DX/33MHz (4MB)  
 28.8Kbps 486DX/66MHz (8MB)  
 64Kbps以上 Pentiumプロセッサ (8MB)

マッキントッシュ  
 OS : MacOS System7.x以上  
 CPU & メモリー : 14.4Kbps PowerPC (4MB)  
 28.8Kbps以上 PowerPC (8MB)



開発元  
Macromedia社

## 2 Showkwave Audio

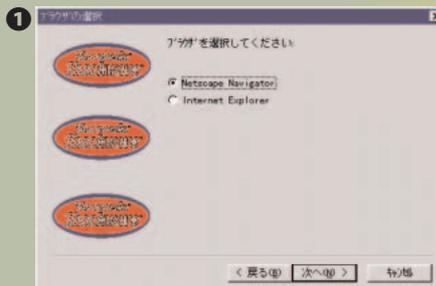
あのショックウェーブがストリーミングオーディオになった

インターネットでアニメーションやゲームが楽しめるマクロメディア社の「ショックウェーブ」は、数あるプラグインのなかで最も人気の高いものの1つだ。このショックウェーブがバージョン5から、リアルタイムのオーディオ再生に対応した。「ショックウェーブオーディオ」は、同社の製品である「ディレクター5.0」と「SoundEdit 16 Ver.2」さらに「Xtra」という開発ツールを使用して作成する。この際に、通信速度をどのくらいに想定するかによって圧縮率を変更できる。このため「28.8Kbps用」や「128Kbps用」のようにいくつかの選択肢を用意して、ユーザーが最適な環境で音声を聞けるようにできる。また、従来のムービーと組み合わせることで、さまざまなデザイン「プレーヤー」が作成できる。音楽番組ならジュークボックススタイルのプレーヤー、ニュースならテレビやラジオ型のプレーヤーのように演出できるわけだ。さらに、先日発表された「Live Audio with Shockwave」は、Telos Systems社との提携で、ライブ放送にも対応した。通信速度によってはCD並みの音質で聞けるショックウェーブオーディオは、リアルオーディオの強力なライバルになりそうだ。

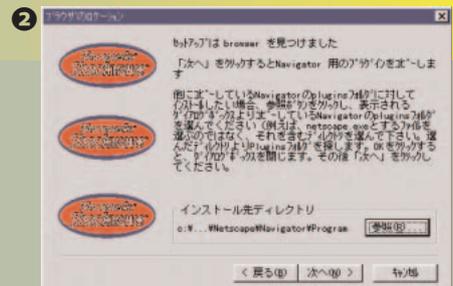
### ウィンドウズ

#### ネットスケーププラグイン

- 1 CD-ROM内のWIN Shockjp フォルダの中の「n32z0007」をダブルクリックする。
- 2 「InstallShield」というウィンドウが現れたら「はい」をクリックする。
- 3 「ようこそ」ウィンドウで、「次へ」をクリックする。
- 4 「製品ライセンス契約」を読み、「はい」をクリックする。
- 5 ①のウィンドウでネットスケープを選択して「次へ」をクリックする。



- 6 ②のウィンドウで、⑤で選択したネットスケープの場所が正しく表示されているのを確認して、よければ「次へ」をクリックする。
- 7 「セットアップの完了」ウィンドウで「終了」をクリックすれば、セットアップは完了だ。



#### インターネットエクスプローラ 3.0

下記のURLにアクセスする。「click here to get Shockwave for ActiveX」と書かれたリンクをクリックする。これで自動的にショックウェーブアクティブXコントロールがセットアップされる。

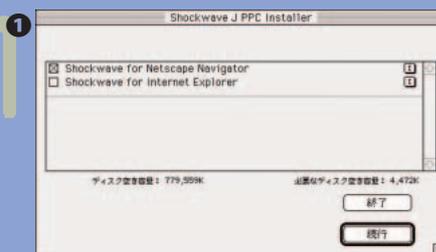
URL <http://www.macromedia.com/shockwave/download/>

## セットアップをしよう

### マッキントッシュ

- 1 CD-ROM内のMAC ShockwaveJP フォルダを開く。パワーマッキントッシュは「Shockwave J PPC Installer」を、68Kのマッキントッシュは「Shockwave J 68K Installer」をそれぞれダブルクリックする。
- 2 「続行」をクリックする。
- 3 ①のウィンドウでネットスケープとエクスプローラのどちらにショックウェーブをセットアップするかを選択して「続行」をクリックする。

- 4 ライセンス契約を読み、「同意します」をクリックする。



- 5 ②のウィンドウで④で選択したブラウザが表示されているのを確認して「OK」をクリックする。

- 6 ファイルのコピーが終わったら「終了」をクリックする。これでセットアップは完了だ。



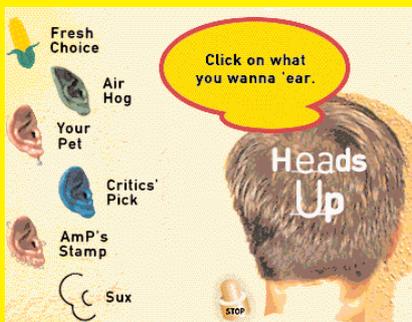
# これがShockwave Audioだ!

ショックウェーブオーディオの最も楽しい点は、プレーヤーのインターフェイスを自由に作成できることだ。多くの場合、ディレクタームービーで作成された、バラエティーに富んだプレーヤーがページに置かれている。操作も至って簡単で、たいいていは「プレイ」ボタンなどを押すだけで音声再生される。ここでは、個性豊かなインターフェイスを持つプレーヤーをまとめて紹介しよう。

## MCA レコード

オーディオプレーヤーとは思えない個性的なデザインだ。

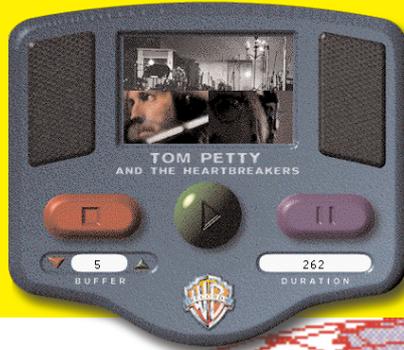
URL <http://www.mcarecords.com/amp11/f.head.html>



## Capital レコード

70年代のジュークボックススタイルだ。

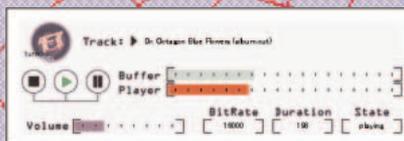
URL <http://www.macromedia.com/shockwave/epicenter/shockedsites/capitol/>



## Warner Bros. レコード

音楽とともにアーティストのプロモーションビデオが表示される。

URL <http://www.macromedia.com/shockwave/epicenter/shockedsites/wb/>



## Turntable Media

このインターフェイスで流れる音楽はハウスミュージックだ。

URL <http://www.turntable.com/hifi/>



## Harvest Jazz Festival

ニューヨークの夜景風プレーヤー。

URL <http://WWW.BRUNSWICKMICRO.NE.CA/~pixel/audio/player.htm>

## CD-ROM 収録先

WIN ▶ Shockwav、 Shockkjp

MAC ▶ Shockwave、 ShockwaveJP

## 入手先

URL <http://www.macromedia.com>

## Virgin レコード

28.8Kbpsと14.4Kbpsが選べる。

URL [http://www.virginrecords.com/s\\_show/mhzfront.html](http://www.virginrecords.com/s_show/mhzfront.html)



## Waterdragon

テクノを奏でる妖しげなデザインのプレーヤー

URL <http://www.macromedia.com/shockwave/epicenter/shockedsites/waterdragon/swa.html>

### 【動作環境】

ウィンドウズ  
OS : ウィンドウズ95、NT  
CPU : 486/25MHz以上  
メモリー : 8MB以上  
ディスプレイ : VGA256色以上

マッキントッシュ  
パワーマッキントッシュ  
OS : 漢字TALK7.1.2以上  
CPU : PowerPC  
メモリー : 16MB以上  
ディスプレイ : 256色以上

68Kマッキントッシュ  
OS : 漢字TALK7.1.2以上  
CPU : 68939または68040  
メモリー : 12MB以上  
ディスプレイ : 256色以上



# 3 Netscape Media Player Ver.1.0

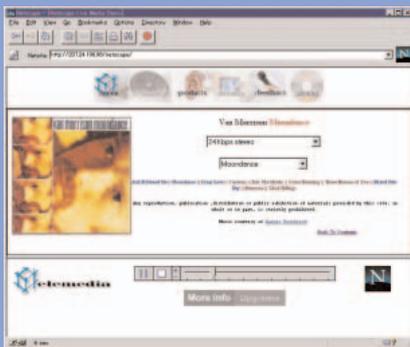
Javaやプラグインとシンクロナイズ、新しいマルチメディアがやってくる!

開発元  
Netscape Communications社

入手先  
URL [http://www2.netscape.com/comprod/mirror/media/download\\_mplayer.html](http://www2.netscape.com/comprod/mirror/media/download_mplayer.html)

あのネットスケープコミュニケーションズ社からも、新しいリアルタイムオーディオの配信システムが発表された。このシステムは、音声圧縮ツールの「Media Converter」と、データを送信する「Media Server」、そしてここで紹介する「Media Player」の3つから構成される。このプレーヤーの優れた点は何と言っても音が良いことだ。28.8Kbpsの通信速度でも、ステレオFM放送並みの音質が得られる。また、送信される音声とURLを同期させ、放送に合わせてページを切り替える「Synchronized Multimedia」にも対応している。リアルオーディオにもこの機能はあるが、「Media Player」はURLだけでなくJavaアプレットやJavaスクリプト、さらに他のプラグインとも同期させられる。プレーヤーと同時に公開されたデモページでは、これらの機能を駆使したさまざまな仕掛けのマルチメディアが楽しめる。

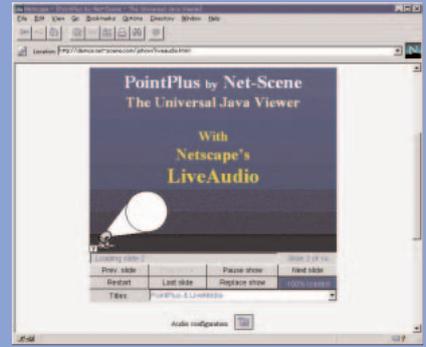
【動作環境】  
ウィンドウズ  
OS：ウィンドウズ95、NT  
CPU：ネットスケープナビゲーターが動作する  
CPU環境  
UNIX  
OS：Solaris 2.4、Solaris 2.5、HP-UX 9、HP-UX 10、IRIX 5.3



リストから曲目と、ステレオやモノラルなどのオプションを選択すると、自動的に曲が再生される。28.8Kbpsでも高音質のステレオサウンドが楽しめる。  
URL <http://207.24.196.98/netscape/>



「Media Player」とJavaスクリプトを同期させたデモページ。メインのページとは別の小さなウィンドウの中に、プレーヤーのコントロール部分が表示される。  
URL <http://www.worldcast.net/>



ナレーションに合わせて画像が切り替わる、プレゼンテーションのデモページ。「Synchronized Multimedia」を使ってJavaアプレットと同期されている。  
URL <http://demos.net-scene.com/jshow/liveaudio.html>

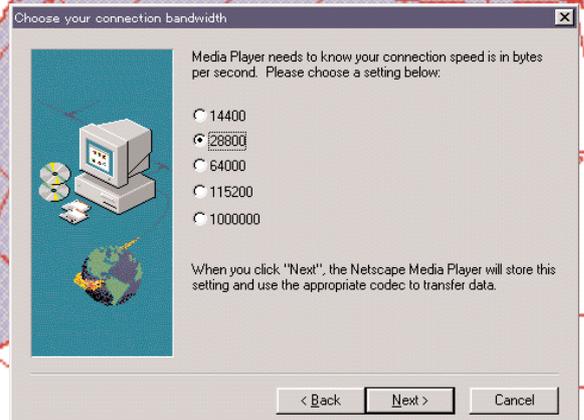
## セットアップをしよう

### ウィンドウズ

- 1 入手先からダウンロードしたセットアップファイルをダブルクリックする（ネットスケープは終了させておく）。
- 2 「License Agreement」ウィンドウが現れるので、内容に目をとおして「Yes」をクリックする。
- 3 「Netscape Media Player Install」ウィンドウが現れたら「Next」をクリックする。

- 4 次のウィンドウでインターネットに接続する際、速度を選択する。128Kbpsの場合は「115200」を、1Mbps以上なら「1000000」を選ぶ。「Next」をクリックする。
- 5 ファイルのコピーが終わり、「Information」ウィンドウが現れたら「OK」をクリックする。これでセットアップの完了だ。

インターネットエクスプローラで、上記のデモページにアクセスしてコンテンツを聞こうとするとエラーが表示される。ネットスケープでアクセスしよう。





## 次世代編

開発元  
Microsoft社

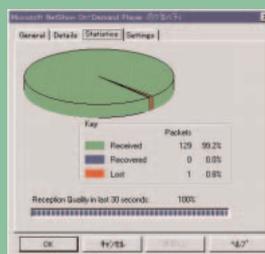
入手先

URL <http://www.microsoft.com/netshow/download.htm>

# 1 Microsoft NetShow

NetShow でマルチメディアが変わる

「NetShow」は、マイクロソフト社が開発した最新マルチメディア技術。コマンド対応の「NetShow On-Demand」と、ライブ対応の「NetShow-Live」の2本立てになっている。コンテンツは、音声にあわせて何枚かの画像が切り替わるといふ「スライドショー」形式で、インターネットプレゼンテーションといった感じだ。「NetShow」の最も興味深い点は、オーディオや画像とともに、URLとスクリプトコマンドをリアルタイムに受信できることだ。これによって、放送にあわせてホームページを切り替えるなど、さまざまな演出が可能になる。まだ発表されて間もない「NetShow」だが、これからのインターネットマルチメディアを大きく変える可能性を持っている。



データの受信状況がひと目で分かるカラフルな設定画面。

ActiveXコントロール対応のNetShowプレーヤーは、ページの作り方によってはブラウザの中にプレーヤーを埋め込むこともできる。

### 【動作環境 (クライアント)】

OS : ウィンドウズ95、NT  
CPU : 486/50MHz以上  
メモリ : ウィンドウズ95 8MB以上  
ウィンドウズNT 16MB以上



NetShowのサンプルページを見てみよう。

URL [http://www.microsoft.com/netshow/content/ns\\_samp.htm](http://www.microsoft.com/netshow/content/ns_samp.htm)



入手先

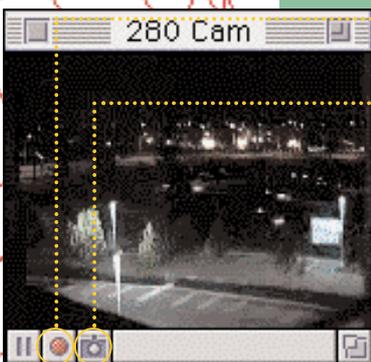
URL <http://qtc.quicktime.apple.com/qttv/qttv.demo.html>

# 2 QuickTime TV

開発元  
Apple Computer社

QuickTimeムービーで生放送を楽しもう

アップルコンピュータ社が開発した「QuickTime TV」は、インターネットを使ったライブ放送を可能にする技術だ。専用の「QuickTime TVリフレクター」から送られてくるデータを、「QuickTime TVプレーヤー」でリアルタイムに受信する。低速回線での使用も十分考慮されていて、28.8Kbpsの速度があれば画像、音声ともに問題なく受信できる。さらに、プレーヤーには録画機能とスナップショット機能があり、1度しか見られない生放送を自分のコンピュータに保存しておける。1つ難を言えば、画面が小さいために少々迫力不足だ。NetShowと同様に「QuickTime TV」を使ったサイトはまだ少ないが、次世代ライブツールとして大いに期待できる。



このボタンでムービーファイルを録画できる。

このボタンで画面のスナップショット(静止画像)が撮れる。



デスクトップにムービーまたはスナップショットのファイルができる。これをダブルクリックすれば、いつでも画像が見られる。



### 【動作環境】

OS : System 7.5.3  
CPU : PowerPC、68040  
メモリ : 16MB以上  
通信速度 : 28.8Kbps以上  
OpenTransport 1.1.1およびQuickTime 2.5が必要。



QuickTime TVのホームページ。3つのライブビデオのサンプルが用意されている。

URL <http://qtc.quicktime.apple.com/qtc/qtc.webcast.html>



## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)